



v. 1, n. 3, art. 2, p. 21-44
ISSN 1981-8610
set/dez. 2007.

Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade

www.repec.org.br

ESCOLHA DA ESTRUTURA APROPRIADA DE UM SISTEMA DE CONTROLE

GERENCIAL: UMA PROPOSTA DE ANÁLISE

CHOICE OF THE APPROPRIATE MANAGEMENT CONTROL SYSTEM STRUCTURE: A PROPOSAL OF ANALYSIS

ELECCIÓN DE LA ESTRUCTURA APROPIADA DE UN SISTEMA DE CONTROL GERENCIAL: UNA PROPUESTA DE ANÁLISIS

ANDSON BRAGA DE AGUIAR

Doutorando em Controladoria e Contabilidade pela FEA/USP.

abraga@usp.br

FÁBIO FREZATTI

*Prof. Livre-Docente do Departamento de Contabilidade e Atuária da Faculdade de
Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo – FEA/USP.*

frezatti@usp.br

RESUMO

Uma das principais questões de pesquisa na literatura empírica de controle gerencial é a identificação dos fatores que determinam a escolha apropriada da estrutura de um sistema de controle gerencial. Diante desse propósito, um dos critérios utilizados é a análise do seu relacionamento com o desempenho organizacional, considerando o efeito de variáveis contingentes. Entretanto, tem sido defendido que é difícil isolar o impacto da estrutura de um sistema de controle gerencial sobre o desempenho organizacional, tendo em vista a quantidade de outras variáveis contextuais que podem influenciá-lo. Diante dessa limitação, este estudo pretende sugerir, por meio de análise crítica, uma proposta para identificação e análise da estrutura apropriada de um sistema de controle gerencial que tenha como parâmetro de definição os benefícios decorrentes de seu uso,

da satisfação do usuário e do impacto individual. Esta proposta é construída a partir de duas estruturas teóricas: de um lado, o modelo de sucesso de um sistema de informação (Delone; Mclean, 1992) e, de outro lado, da estrutura de um sistema de controle gerencial (Ferreira; Otley, 2006). Ao final, apresentam-se oportunidades para futuras pesquisas a partir da proposta de análise sugerida.

Palavras-chave: Sistema de Controle Gerencial, Sistema de Informação, Uso, Satisfação do Usuário, Impacto Individual.

ABSTRACT

The identification of the factors that determine the choice of the appropriate management control system structure is one of the most important questions on the empirical management control literature. Usually, the choice is based on the effect of the management control system on performance variables, considering contingent effects. However, researchers have argued that it is difficult to isolate the effect of the management control system structure on the organizational performance due to the presence of other relevant contextual variables. Because of that limitation, this study aims to develop a proposal for the identification and analysis of the appropriate management control system structure. The proposal argues that the choice should be based on benefits deriving from the management control system use, the user satisfaction, and the individual impact. The study analysis critically two theoretical framings: (i) the information systems success model (DELONE; MCLEAN, 1992); and (2) the management control system structure (FERREIRA; OTLEY, 2006). Several opportunities for future research could be developed employing the proposal of analysis presented in this paper.

Keywords: Management Control System, Information System, Use, User Satisfaction, Individual Impact.

RESUMEN

Una de las principales cuestiones de pesquisa en la literatura empírica de control gerencial es la identificación de los factores que determinan la elección apropiada de la estructura de un sistema de control gerencial. Ante este propósito, uno de los criterios utilizados es el análisis de su relación con el desempeño organizacional, considerando el efecto de variables contingentes. Mientras, ha sido defendido que es difícil separar el impacto de la estructura de un sistema de control gerencial sobre el desempeño organizacional, teniendo en vista la cantidad de otras variables contextuales que pueden influenciarlo. Ante de esa limitación, este estudio pretende sugerir, por medio de análisis crítico, una propuesta para identificación y análisis de la estructura apropiada de un sistema

de control gerencial que tenga como parámetro de definición los beneficios consecuentes de su uso, de la satisfacción del usuario y del impacto individual. Esta propuesta es construida desde dos estructuras teóricas: de un lado, el modelo de éxito de un sistema de información (Delone; Mclean, 1992) y, de otro lado, de la estructura de un sistema de control gerencial (Ferreira; Otley, 2006). Al final, se presentan oportunidades para futuras pesquisas desde la propuesta de análisis sugerido.

Palabras-Clave: Sistema de Control Gerencial, Sistema de Información, Uso, Satisfacción del Usuario, Impacto Individual.

1. INTRODUÇÃO

Controle gerencial é um dos elementos do processo de estratégia das organizações, mais especificamente, representa um dos mecanismos administrativos que contribuem para a implementação de estratégias (Govindarajan, 1988; Mintzberg *et al*, 2006). Ele pode ser entendido como o processo de guiar as organizações em direção a padrões viáveis de atividade em um ambiente incerto, exercendo o papel organizacional de permitir que gestores influenciem o comportamento de outros membros organizacionais na direção de estratégias adotadas, utilizando-se, para tanto, de diferentes sistemas de informação (Berry; Broadbent; Otley, 2005; Anthony; Govindarajan, 2002).

O questionamento que daí decorre é se existe uma melhor maneira de se estruturar um sistema de controle gerencial tendo em vista o seu papel organizacional. Desde que a literatura de controle gerencial passou a aceitar que não existe uma estrutura de sistema de controle gerencial que possa ser igualmente útil (ou apropriada) para organizações atuando em diferentes contextos (Gordon; Miller, 1976; Waterhouse; Tiessen, 1978; Bruns; Waterhouse, 1981), pesquisas empíricas procuraram investigar os principais fatores que determinam a escolha apropriada da estrutura do sistema de controle gerencial.

Uma das tendências em identificar e analisar a estrutura apropriada de um sistema de controle gerencial é a análise do seu relacionamento com o desempenho organizacional, considerando o efeito de variáveis contingentes. Assim, uma estrutura apropriada seria aquela que está associada com maior desempenho organizacional, sendo essa associação moderada por variáveis contingentes (tais como, ambiente, tecnologia, estratégia, etc.).

A lógica que fundamenta estudos dessa natureza é a de que um sistema de controle gerencial apropriado é função do impacto que a adequação entre sua estrutura e variáveis do processo de estratégia provoca sobre o desempenho organizacional, de modo que quanto maior a adequação, maior o desempenho organizacional e, portanto, mais

apropriado é o sistema de controle gerencial naquele contexto estratégico (Govindarajan; Gupta, 1985; Jermias; Gani, 2004). Em outros termos, está implícito em estudos dessa natureza que um sistema de controle gerencial estará cumprindo com seu papel organizacional quando estiver adequado às demais variáveis do processo de estratégia e que a referida adequação tem um impacto positivo sobre o desempenho organizacional.

A maior parte dos estudos que analisa o sucesso de um sistema de controle gerencial por meio da contribuição que ele oferece para o desempenho organizacional enfatiza apenas sua dimensão técnica ou desenho, que inclui as características da informação e as técnicas empregadas (Chenhall, 2003).

São poucos os estudos que têm examinado o sistema de controle gerencial, além de uma dimensão técnica, preocupando-se com a dimensão do uso do sistema de controle gerencial (Simons, 1990), muito embora, afirme-se que o sucesso de um sistema de controle gerencial depende não apenas de sua sofisticação técnica – desenho – mas também do uso que se faz da informação gerada (Otley, 1978). Tendo em vista que essas duas dimensões do sistema de controle gerencial são interdependentes, “[...] examinar uma dimensão, enquanto outra é omitida, pode somente resultar em uma perspectiva desnecessariamente limitada sobre a operação do sistema de controle gerencial” (Ferreira; Otley, 2006, p. 4).

Entretanto, será possível afirmar que a contribuição de um sistema de controle gerencial para o desempenho organizacional, em termos de sua adequação em relação a outras variáveis do processo de estratégia, é suficiente para analisar se ele está sendo apropriado, ainda que sejam incluídas as suas duas dimensões – desenho e uso?

Tem-se argumentado que é difícil isolar o impacto da estrutura de um sistema de controle gerencial sobre o desempenho organizacional, devido à quantidade de variáveis contextuais que podem influenciá-lo (Chenhall, 2003). Esse argumento parece suficiente para explicar os resultados divergentes em estudos empíricos dessa natureza. Por sua vez, a falta de regularidades nos resultados de estudos empíricos dificulta a evolução de uma estrutura teórica consistente para a análise da estrutura do sistema de controle gerencial.

Se não é suficiente analisar a estrutura apropriada de um sistema de controle gerencial por meio de sua contribuição para o desempenho organizacional, então que alternativa existe para se identificar quando um sistema de controle gerencial está sendo apropriado?

Tendo em vista que para cumprir com seu papel um sistema de controle gerencial necessita do apoio de diferentes sistemas de informação, é possível supor que sua estrutura apropriada também decorre do sucesso desses sistemas de informação. A esse respeito, DeLone e McLean (1992) desenvolveram um modelo de sucesso do sistema de informação que, além de uma dimensão técnica que inclui a qualidade do sistema e a qualidade da in-

formação, incorpora quatro outras dimensões: i) uso do sistema, ii) satisfação do usuário, iii) impacto individual e iv) impacto organizacional. Segundo DeLone e McLean (1992), sucesso é uma medida multidimensional que envolve as seis dimensões por eles apresentadas. Quanto maior a avaliação em cada uma das dimensões e, conseqüentemente, no sistema de informação como um todo, maior será o sucesso desse sistema de informação.

Desse modo, a identificação e a análise da estrutura apropriada de um sistema de controle gerencial poderiam também considerar, além de sua dimensão técnica de desenho, as dimensões que Seddon (1997) denominou de benefícios líquidos de uso de um sistema de informação (uso do sistema, satisfação do usuário, impacto individual e impacto organizacional), sendo que, conforme já comentado, torna-se difícil avaliar o impacto de variáveis isoladas, tal como o sistema de controle gerencial sobre o desempenho organizacional, ou seja, torna-se difícil avaliar o impacto organizacional.

Diante do exposto, este estudo, por meio de uma análise crítica, tem o objetivo de **sugerir uma proposta para identificação e análise da estrutura apropriada de um sistema de controle gerencial que tenha como parâmetro de definição os benefícios decorrentes de seu uso, da satisfação do usuário e do impacto individual.**

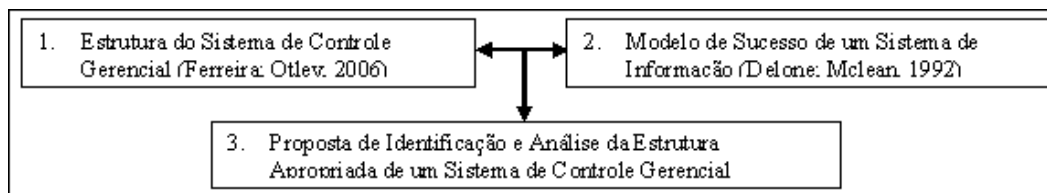
Para tanto, procura-se integrar, de um lado, o modelo de sucesso de um sistema de informação desenvolvido por DeLone e McLean (1992) e, de outro lado, a estrutura de um sistema de controle gerencial consolidada por Ferreira e Otley (2006). Destaca-se que um sistema de controle gerencial terá uma estrutura apropriada quando for capaz de cumprir seu papel organizacional em um determinado contexto estratégico de atuação.

Este estudo pretende contribuir para a pesquisa em controle gerencial ao oferecer uma proposta de identificação e análise da estrutura apropriada de um sistema de controle gerencial que possa identificar quando esse sistema está cumprindo efetivamente com seu papel organizacional sob o ponto de vista dos próprios gestores que são os usuários das informações produzidas.

Essa contribuição pode ser válida à medida que se aceita que a falta de regularidades nos resultados de estudos empíricos que analisam a estrutura apropriada de um sistema de controle gerencial a partir de sua contribuição para o desempenho organizacional dificulta a evolução de uma estrutura teórica consistente para pesquisa em controle gerencial.

O restante deste estudo (Figura 1) tratará dos seguintes pontos: primeiramente, apresenta-se a estrutura do sistema de controle gerencial; em seguida, demonstra-se o modelo de sucesso de um sistema de informação originalmente desenvolvido por DeLone e McLean (1992); o tópico seguinte discute a proposta de identificação e análise da estrutura apropriada de um sistema de controle gerencial sugerida neste estudo, além de se oferecer oportunidades para pesquisas futuras; por fim, são apresentadas as considerações finais.

Figura 1 – Estrutura do Estudo

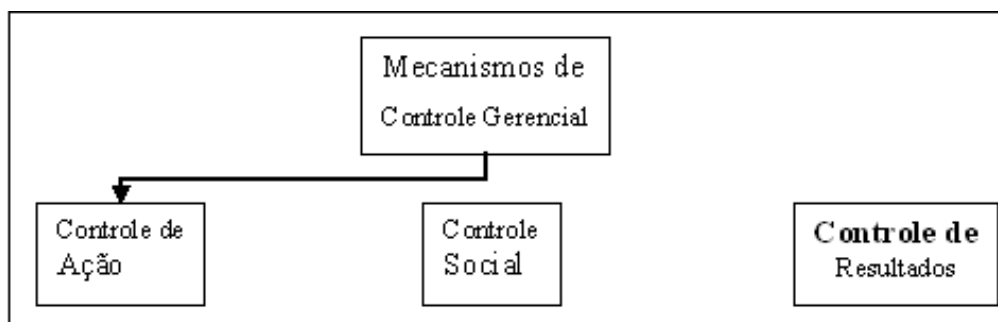


2. ESTRUTURA DE UM SISTEMA DE CONTROLE GERENCIAL

Controle é o processo de acompanhar as atividades de uma empresa de modo a garantir que elas estejam consistentes com os planos e que os objetivos sejam alcançados (Drury, 2004). Especificamente, controle gerencial representa um dos elementos do processo de estratégia que atuam como mecanismos de implementação de estratégias (Govindarajan, 1988; Mintzberg *et al*, 2006). Controle gerencial pode ser então entendido como o processo de guiar organizações em direção a padrões viáveis de atividade em um ambiente caracterizado por mudanças. A partir dessa concepção, controle gerencial cumpre um papel organizacional de possibilitar que gestores influenciem o comportamento de outros membros organizacionais na direção de estratégias adotadas (Berry; Broadbent; Otley, 2005; Anthony; Govindarajan, 2002).

Para cumprir com seu papel organizacional, um sistema de controle gerencial necessita de informações que são obtidas por meio de diferentes mecanismos de controle, tais como, controle de ação ou comportamental, controle cultural ou social e controle de resultados (Ouchi, 1979; Drury, 2004) – Figura 2.

Figura 2 – Diferentes Mecanismos de Controle Gerencial



Controles de ação ou comportamentais envolvem a observação das ações dos indivíduos quando eles estão realizando suas atividades, ou seja, ocorre quando uma pessoa assume a responsabilidade pelo trabalho de outras, dando-lhes instruções e monitorando

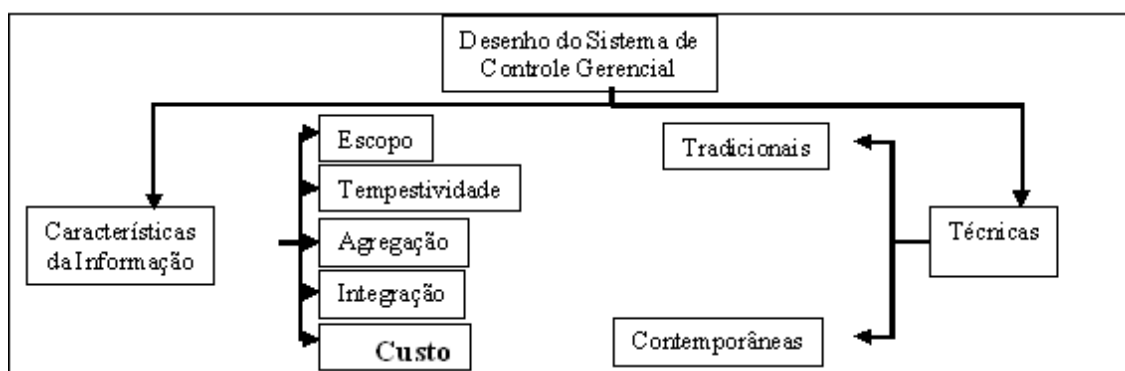
suas ações (Mintzberg, 1979). Esse tipo de controle é adequado quando os relacionamentos de causa e efeito são bem entendidos de tal forma que se os meios apropriados são seguidos, os resultados esperados irão ocorrer (Drury, 2004).

Controles culturais e sociais permitem o monitoramento mútuo entre os diversos atores organizacionais por meio de normas e valores de grupo. Esse tipo de controle é adequado quando nem os relacionamentos de causa e efeito são bem entendidos, nem os resultados são facilmente mensuráveis (Ouchi, 1979).

Por fim, controles de resultados envolvem a coleta e a emissão de relatórios com informações relativas aos resultados do esforço de trabalho, sendo compostos dos seguintes estágios: i) estabelecer medidas de desempenho que minimizem comportamento indesejável; ii) estabelecer metas de desempenho; iii) mensurar desempenho; e iv) fornecer recompensas e punições. Esses controles são considerados como sinônimos de sistemas de contabilidade gerencial (Drury, 2004). Esse tipo de controle é adequado quando os resultados são facilmente mensuráveis, podendo as relações de causa e efeito ser, ou não, bem entendidas (Ouchi, 1979). Portanto, sistemas de contabilidade gerencial são parte integrante da estrutura de controle formal das organizações (Waterhouse; Tiessen, 1978), sendo responsáveis pelo fornecimento de informações a respeito da aplicação que uma organização faz de seus recursos e da avaliação dos resultados obtidos (Anthony; Reece, 1975).

Os primeiros estudos empíricos em controle gerencial consideravam dois elementos em sua estrutura – Figura 3: i) características da informação (Anthony, 1970) e ii) técnicas. Esses dois elementos são denominados de desenho do sistema de controle gerencial e estão relacionados essencialmente a aspectos técnicos (Chenhall, 2003).

Figura 3 – Desenho do Sistema de Controle Gerencial



As características da informação incluem os seguintes aspectos: escopo, tempestividade, nível de agregação e nível de integração (Chenhall; Morris, 1986).

Escopo se refere às variáveis de foco – eventos internos ou externos; quantificação – informações mensuradas em termos financeiros ou não-financeiros; e horizonte de tempo – informações relacionadas a eventos passados ou futuros. A partir das três variáveis do escopo pode ser diferenciado um sistema de controle gerencial caracterizado como sendo de escopo restrito – produz informações cujo foco é sobre eventos internos à empresa, mensurados em termos financeiros e relacionados a eventos passados – de um caracterizado como sendo de escopo amplo, que, além das características de um sistema de controle gerencial de escopo restrito, produz informações referentes a eventos externos à empresa, mensurados em termos não-financeiros e relacionados a eventos futuros (Chenhall; Morris, 1986).

Tempestividade se refere à frequência e à velocidade dos relatórios. Frequência diz respeito aos intervalos de tempo requeridos para produção das informações, enquanto velocidade dos relatórios se refere à defasagem de tempo entre quando uma informação é requerida e quando ela vai estar disponível (Bouwens; Abernethy, 2000).

Nível de agregação diz respeito a informações por área funcional, por período de tempo ou por meio de modelos de decisão. Por sua vez, integração refere-se a informações sobre as atividades desenvolvidas em outros departamentos dentro da empresa e informações relativas ao impacto de uma decisão tomada em um departamento sobre o desempenho de outros departamentos (Bouwens; Abernethy, 2000).

Esses quatro aspectos das características da informação têm sido amplamente investigados por meio de pesquisas empíricas, com destaque para o escopo. Representam, portanto, aspectos que têm recebido ampla aceitação e tem se consolidado como aceitável em pesquisas em controle gerencial (Chenhall, 2003).

Ainda relativo às características da informação, destaca-se que Ferreira e Otley (2006) sugeriram uma quinta variável, denominada de custo de obter, que é a informação que procura refletir a racionalidade econômica ao se desenhar o sistema de controle gerencial, podendo se encontrar desde uma informação cuja obtenção é dispendiosa até uma outra cuja obtenção seja sem ônus ou não-dispendiosa.

Entre as técnicas de controle gerencial, inicialmente, a ênfase recaía no orçamento (Merchant, 1981; Brownell, 1981). Em seguida, outras técnicas foram analisadas, tais como sistemas de mensuração de desempenho e de incentivo (Govindarajan, 1984; Govindarajan; Gupta, 1985; Abernethy; Lillis, 1995), *Activity Management* (Gosselin, 1997) e *Balanced Scorecard* (Hoque; James, 2000).

Essas técnicas foram agrupadas em tradicionais e contemporâneas (Chenhall; Langfield-Smith, 1998; Ferreira; Otley, 2006). Chenhall e Langfield-Smith (1998) denominam de técnicas contemporâneas as que enfatizam o desenvolvimento mais acurado do custo dos produtos; fornecem um foco mais amplo na avaliação do desempenho de processos de produção; e in-

cluem atividades e processos para resultados estratégicos. Ferreira e Otley (2006), por sua vez, classificam as técnicas de controle gerencial por meio de um critério cronológico – Tabela 1.

Chenhall e Langfield-Smith (1998)		Ferreira e Otley (2006)	
Tradicionais	Contemporâneas	Tradicionais	Contemporâneas
Sistemas Orçamentários para Planejamento e Controle Medidas de Desempenho (ROI) Relatórios de Resultado por Departamento Análise Custo-Volume-Lucro	<i>Benchmarking</i> Técnicas Baseadas em Atividades (ABC e ABM) Medidas de Desempenho Balanceadas Medidas de Desempenho Baseadas em Equipe Medidas Baseadas em Empregados Planejamento Estratégico	Planejamento Estratégico Orçamento Análise de Variação Orçamentária Técnicas Tradicionais de Custeio Análise de Lucratividade do Produto <i>Tableau de Bord</i> Lucro Residual Retorno sobre o Investimento Análise Custo-Volume-Lucro Técnicas de Pesquisa Operacional	<i>Balanced Scorecard</i> Orçamento Baseado em Atividades Custeio Baseado em Atividades Custeio Alvo Análise de Lucratividade de Cliente <i>Economic Value Added</i> (EVA) Análise do Ciclo de Vida do Produto Benchmarking

Tabela 1 – Técnicas Tradicionais e Contemporâneas de Controle Gerencial

Partindo dos estudos de Simon (1990), uma outra dimensão foi sugerida como parte da estrutura do sistema de controle gerencial – uso do sistema de informação. Ferreira e Otley (2006) mencionam que o uso de um sistema de controle gerencial compreende a maneira pela qual os gestores utilizam a informação, podendo ser classificado como: diagnóstico, interativo e disfuncional (Simons, 1990).

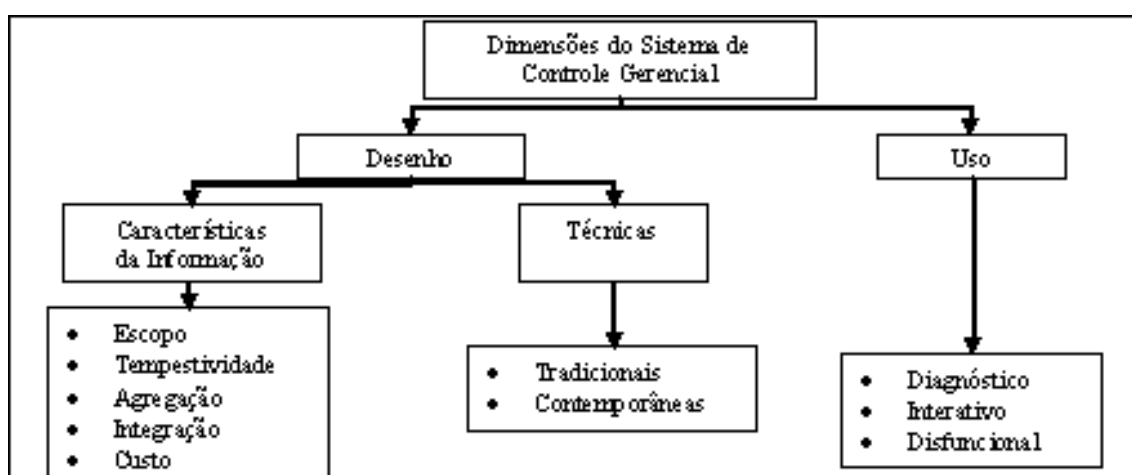
O uso diagnóstico ocorre quando o sistema de controle gerencial cumpre com seu papel tradicional de monitorar o desempenho organizacional e corrigir os desvios que ocorreram em relação às metas de desempenho. O uso interativo, por sua vez, ocorre quando o sistema de controle gerencial é utilizado para monitorar as incertezas estratégicas e para permitir diálogo entre gestores e subordinados. O sistema de controle gerencial pode ser utilizado de modo disfuncional quando for direcionado para outras finalidades que não aquelas previstas pelo uso diagnóstico ou pelo uso interativo (Ferreira; Otley, 2006).

Em comparação à dimensão do desenho, o uso de um sistema de controle gerencial tem recebido menos atenção em estudos empíricos. Em síntese, o desenho de um sistema de controle gerencial pode ser entendido como sua dimensão técnica, cuja

ênfase é na escolha do desenho apropriado, visando à mensuração do desempenho econômico-financeiro. Entretanto, nem sempre a escolha apropriada do desenho parte da identificação das necessidades de informação dos usuários. Por sua vez, a dimensão do uso pode ser entendida como aquela relacionada a aspectos cognitivos e culturais dos agentes, ou seja, pode ser entendida como apresentando uma dimensão institucional (DiMaggio, 1997).

A Figura 4 apresenta as duas dimensões do sistema de controle gerencial.

Figura 4 – Dimensões do Sistema de Controle Gerencial



3. MODELO DE SUCESSO DE UM SISTEMA DE INFORMAÇÃO

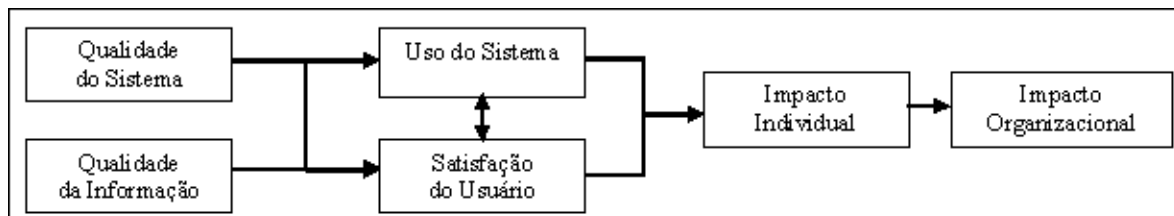
Desde a década de 1980, pesquisas que buscam avaliar o sucesso de um sistema de informação têm sido amplamente realizadas, entretanto, tais pesquisas têm tratado diferentes aspectos desse tema, tornando difícil comparar e acumular os resultados obtidos (DeLone; Mclean, 1992). Diante dessa percepção, DeLone e McLean (1992) oferecem uma taxonomia abrangente sobre o conceito de sucesso de um sistema de informação que tem sido explorada e ampliada em diversos estudos que serão discutidos na sequência.

A taxonomia proposta por DeLone e McLean (1992) inclui seis dimensões de sucesso do sistema de informação: (i) **qualidade do sistema** – preocupa-se com o sistema de processamento da informação, ou seja, com as características desejadas do sistema de informação; (ii) **qualidade da informação** – enfatizam-se as saídas do sistema de informação, ou seja, seus relatórios ou a qualidade do produto que é a informação; (iii) **uso** – examina-se como o sistema está sendo utilizado atualmente ou o montante de uso do sistema; (iv) **satisfação do usuário** – representa a dimensão

mais utilizada e preocupa-se com atitudes que independem da qualidade do sistema ou da informação; (v) **impacto individual** – refere-se a uma indicação de que um sistema de informação tem oferecido a um usuário um melhor entendimento do contexto de decisão, tem melhorado sua produtividade em tomar decisões, tem produzido uma mudança na atividade do usuário ou tem mudado a percepção do tomador de decisão quanto à importância ou à utilidade de um sistema de informação; e (vi) **impacto organizacional** – relaciona-se com a influência que o impacto individual tem sobre a organização, ou seja, o impacto que as decisões individuais provocam sobre a organização (DeLone; Mclean, 1992; livari, 2005). DeLone e McLean (1992) destacam a natureza multidimensional do sistema de informação, sugerindo que as dimensões são interdependentes.

Esse modelo (Figura 5) assume que a qualidade do sistema e a qualidade da informação, individualmente e em conjunto, afetam o uso e a satisfação do usuário. Além disso, considera que o uso e a satisfação do usuário são interdependentes (livari, 2005). Adicionalmente, assume que o uso e a satisfação do usuário afetam o comportamento individual dos gestores, que, por sua vez, afeta o comportamento da organização, ou seja, o desempenho organizacional.

Figura 5 – Dimensões do Sucesso do Sistema de Informação segundo DeLone e McLean (1992)



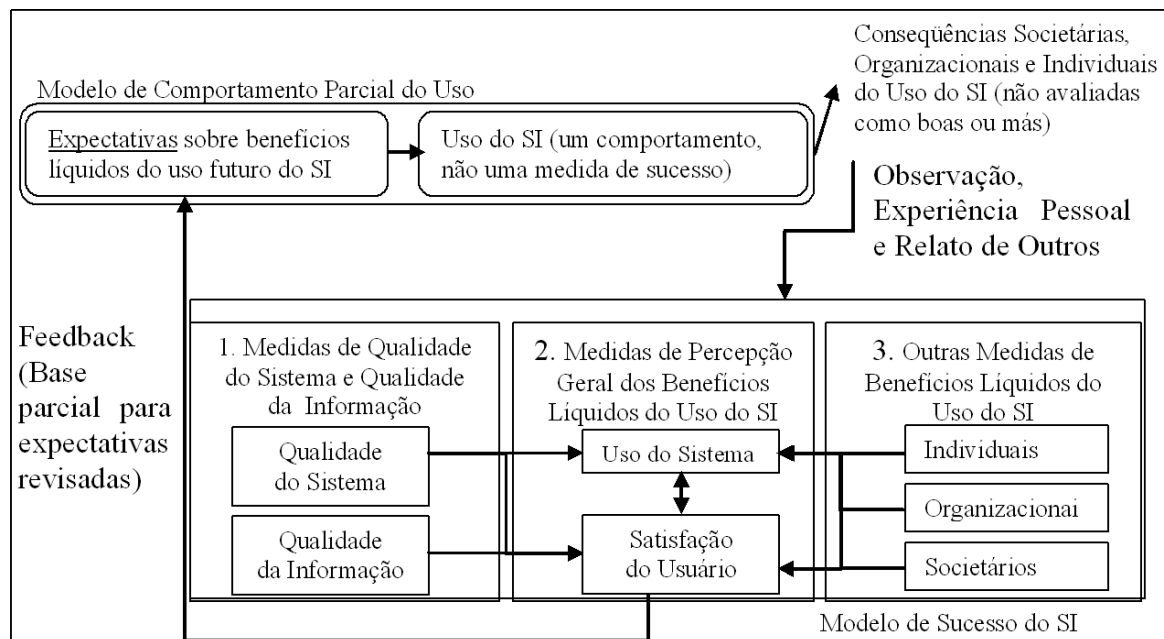
Seddon (1997) analisa o modelo proposto por DeLone e McLean e identifica como sendo sua principal limitação o fato de incluir tanto interpretações de variância – asseguram que para alguma população de interesse, se tudo permanece igual, a variância em qualquer variável independente é necessária e suficiente para provocar variância nas variáveis dependentes – quanto de processo – cada evento no processo é necessário, mas, não, suficiente para causar o resultado –, o que tem conduzido a muitos significados confusos, diminuindo o valor do modelo.

Além disso, Seddon (1997) introduz quatro novas variáveis ao modelo: (i) **expectativas** dos tomadores de decisão sobre os custos e os benefícios do uso futuro do sistema de informação; (ii) **conseqüências** societárias (acionistas), organizacionais e individuais dos resultados atribuídos ao uso do sistema de informação; (iii) **utilidade percebida**, que

é um indicador de percepção do nível em que o gestor acredita que o uso de um sistema de informação particular garante o seu desempenho no trabalho ou o seu desempenho no grupo e na organização, sendo útil à medida que produz benefícios, que é sua ênfase; e (iv) **benefícios líquidos** para a sociedade representam uma medida da soma de todos os benefícios passados e futuros esperados menos todos os custos passados e futuros esperados, atribuídos ao uso de uma aplicação de sistema de informação, tal como percebido pelos acionistas. Dentre as medidas dos benefícios líquidos, destacam-se: o uso do sistema, a satisfação do usuário e o impacto individual.

Seddon (1997), portanto, refaz as ligações entre as variáveis do modelo proposto por DeLone e McLean (1992), agrupando-as em três dimensões – Figura 6.

Figura 6 – Dimensões do Sucesso do Sistema de Informação segundo Seddon (1997)



Raí, Lang e Welker (2002) exploram tanto o modelo de DeLone e McLean (1992) quanto o de Seddon (1997) em um contexto de uso quase-voluntário (não-obrigatório, mas necessário) do sistema de informação. Para os dois modelos, as variáveis examinadas por Raí, Lang e Walker (2002) foram: qualidade do sistema, qualidade da informação, utilidade percebida, satisfação do usuário e uso. Os resultados de Raí, Lang e Walker (2002) demonstram a validade do modelo de sucesso de sistema de informação proposto por DeLone e McLean (1992) no que se refere tanto à sua visão integrada quanto à necessidade de se considerar o contexto dentro do qual o modelo está inserido. Os resultados também suportam o modelo proposto por Seddon (1997) no que se trata de suas três dimensões.

DeLone e McLean (2002) revisam mais de 150 estudos que utilizam o modelo de sucesso do sistema de informação proposto dez anos antes. Os autores buscam identificar as principais contribuições dos estudos analisados e, ao mesmo tempo, propõem uma reformulação do modelo que reconhece e incorpora essas contribuições. DeLone e McLean (2002) continuam considerando a existência de seis dimensões, mas com algumas alterações: i) além da qualidade do sistema e da qualidade da informação, inclui-se uma terceira dimensão de qualidade, que é qualidade do serviço; juntas ou isoladamente, as dimensões de qualidade afetam o uso e a satisfação do usuário; ii) em vez de considerar várias dimensões do uso, enfatiza-se apenas a intenção de uso, representando uma atitude em vez de um comportamento; e iii) em vez de tratar impacto individual e impacto organizacional, volta-se para os benefícios líquidos que decorrem do uso e da satisfação do usuário.

Bokhari (2005) explora o modelo de sucesso de sistema de informação de DeLone e McLean (1992) enfatizando apenas duas dimensões: uso e satisfação do usuário. O autor identifica a existência de um relacionamento positivo e significativo entre essas duas dimensões. Iivari (2005) também explora o modelo de sucesso de sistema de informação proposto por DeLone e McLean (1992) e encontra que a qualidade percebida do sistema e a qualidade percebida da informação são preditores significativos da satisfação do usuário com o sistema. Por sua vez, somente a qualidade percebida do sistema foi um preditor do uso do sistema de informação. Além disso, Iivari (2005) encontrou que a satisfação do usuário é uma forte preditora do impacto individual, enquanto a influência do uso do sistema sobre o impacto individual é insignificante.

Percebe-se que o modelo de sucesso de um sistema de informação proposto originalmente por DeLone e McLean (1992) é aquele que até o momento tem recebido maior atenção por parte dos pesquisadores. Mesmo apresentando limitações, conforme Seddon (1997) e os próprios autores (DeLone; Mclean, 2002) identificaram, esse modelo tem se mostrado consistente e tem recebido ampla validação empírica.

4. ESTRUTURA APROPRIADA DE UM SISTEMA DE CONTROLE GERENCIAL

4.1. Aspectos Iniciais

Conforme mencionado anteriormente, um sistema de controle gerencial pode ser entendido como o processo de guiar as organizações em direção a padrões viáveis de atividade em um ambiente incerto, exercendo o papel organizacional de permitir que gestores influenciem o comportamento de outros membros organizacionais na direção de estratégias adotadas, utilizando-se, para tanto, de diferentes sistemas de informação (Berry; Broadbent; Otley, 2005; Anthony; Govindarajan, 2002).

Assume-se que para cumprir seu papel organizacional, a estrutura apropriada de um sistema de controle gerencial tem que estar adequada ao contexto de atuação de uma determinada organização. Em outras palavras, assume-se que a escolha da estrutura apropriada de um sistema de controle gerencial tem que considerar as características da informação e as técnicas necessárias para que os gestores influenciem o comportamento de outros membros organizacionais na direção de estratégias adotadas em um determinado contexto de atuação.

Diante disso, diversos estudos buscaram identificar qual o desenho apropriado de um sistema de controle gerencial de modo que ele possa cumprir com seu papel organizacional. Precisamente, questiona-se se existe uma melhor maneira de se estruturar um sistema de controle gerencial tendo em vista o seu papel organizacional.

A pesquisa empírica em controle gerencial, fortemente influenciada pela teoria econômica neoclássica, buscava identificar o melhor desenho que permitisse a obtenção de informações a um custo zero e de fácil acesso, em um ambiente de absoluta certeza e, portanto, permitindo a maximização do lucro (Horngren, 1986). Essa fase é denominada como uma abordagem de engenharia em que se busca identificar o melhor desenho de um sistema de controle gerencial (Feltham, 2005).

Entretanto, a literatura de controle gerencial passou a aceitar que não existe uma estrutura de sistema de controle gerencial que possa ser igualmente útil (ou apropriada) para organizações, atuando em diferentes contextos (Gordon; Miller, 1976; Waterhouse; Tiessen, 1978; Bruns; Waterhouse, 1981).

A partir de então, pesquisas empíricas procuraram investigar as principais variáveis do processo de estratégia com as quais os sistemas de controle gerencial estivessem relacionados de modo a contribuir para o desempenho organizacional, empregando predominantemente uma abordagem de contingência (Hayes, 1977; Tiessen; Waterhouse, 1978; Waterhouse; Tiessen, 1978; Otley, 1980).

A lógica que fundamenta estudos dessa natureza é a de que um sistema de controle gerencial apropriado decorre do impacto que a adequação entre sua estrutura e variáveis do processo de estratégia provoca sobre o desempenho organizacional, de modo que quanto maior a adequação maior o desempenho organizacional e, portanto, mais apropriado é o sistema de controle gerencial naquele contexto (Chenhall; Langfield-Smith, 1998; Moores; Yuen, 2001; Jermias; Gani, 2004).

Em outros termos, está implícito em estudos dessa natureza que um sistema de controle gerencial estará cumprindo com seu papel organizacional quando estiver adequado ao seu contexto estratégico de atuação e que a referida adequação tem um impacto positivo sobre o desempenho organizacional.

A maior parte dos estudos que analisam a estrutura apropriada de um sistema de controle gerencial por meio da contribuição que ele oferece para o desempenho organizacional enfatiza as duas dimensões apresentadas no tópico 2 deste estudo, com ênfase para a dimensão técnica ou desenho (Chenhall, 2003).

São poucos os estudos que examinam o sistema de controle gerencial também em sua dimensão de uso (Simons, 1990), muito embora, contraditoriamente, afirme-se que o sucesso de um sistema de controle gerencial depende não apenas de sua sofisticação técnica – desenho –, mas também do uso que se faz da informação gerada (Otley, 1978).

Entretanto, analisar o sucesso de um sistema de controle gerencial a partir de sua contribuição para o desempenho organizacional, em termos de sua adequação em relação a outras variáveis do processo de estratégia, tem sido alvo de críticas.

Tem se argumentado que é difícil isolar o impacto da estrutura de um sistema de controle gerencial sobre o desempenho organizacional, tendo em vista a quantidade de variáveis contextuais que podem influenciá-lo (Chenhall, 2003).

Pode-se mesmo afirmar que a contribuição de um sistema de controle gerencial para o desempenho organizacional não representa um construto ideal para captar se ele está cumprindo com seu papel organizacional, tendo em vista que ele não demonstra se de fato um sistema de controle gerencial está sendo usado, se os usuários estão satisfeitos com o uso que fazem dele, ou mesmo, se existe algum impacto individual a partir desse uso.

Visando superar essas limitações, têm sido realizadas pesquisas empíricas que buscam avaliar a relação entre o sistema de controle gerencial e a satisfação do usuário (Mia; Chenhall, 1994; Pierce; O'Dea, 2003; Frezatti; Aguiar; Rezende, 2006; Chow; Van Der Stede, 2006).

Entende-se que o usuário de um sistema de controle gerencial é um gestor de qualquer nível organizacional que o utilizará em seu processo de influenciar o comportamento de outros membros organizacionais na direção de estratégias adotadas.

Desse modo, a estrutura apropriada de um sistema de controle gerencial passa a ser avaliada pelo nível de satisfação de seus usuários, sendo mais apropriado um sistema de controle gerencial que provoca maior satisfação de seus usuários em decorrência do uso que fazem das informações que ele fornece.

Entretanto, pode-se argumentar que a simples inclusão dessa dimensão – satisfação do usuário – não seja suficiente para captar a estrutura apropriada de um sistema de controle gerencial, tendo em vista que um gestor pode estar satisfeito com o sistema, ainda que não o utilize em seu processo de influenciar o comportamento de outros membros organizacionais na direção de estratégias adotadas, ou seja, o sistema de controle gerencial não provoca qualquer impacto individual (Delone; Mclean, 1992).

4.2. Proposta de Identificação e Análise da Estrutura Adequada de um Sistema de Controle Gerencial

Este estudo pretende sugerir uma proposta para identificação e análise da estrutura adequada de um sistema de controle gerencial que tenha como parâmetro de definição os benefícios decorrentes de seu uso, da satisfação do usuário e do impacto individual.

Para tanto, utiliza-se do modelo de sucesso de um sistema de informação desenvolvido por DeLone e McLean (1992) e integra-o à estrutura de um sistema de controle gerencial consolidada por Ferreira e Otley (2006).

Destacou-se que a estrutura de um sistema de controle gerencial é composta de duas dimensões: desenho e uso. A primeira representa uma dimensão técnica que inclui as características da informação e as técnicas empregadas. O uso, por sua vez, representa a maneira pela qual os gestores utilizam a informação produzida por esse sistema.

Argumentou-se, no tópico anterior, que considerar apenas essas duas dimensões e analisar a contribuição que oferecem para o desempenho organizacional é algo limitado quando se pretende identificar se a estrutura de um sistema de controle gerencial está sendo adequada, ou seja, se ela está cumprindo com seu papel organizacional.

Essa limitação decorre principalmente da dificuldade em se isolar a influência de outras variáveis do contexto do processo de estratégia sobre o desempenho organizacional.

Por sua vez, o modelo de sucesso de um sistema de informação envolve seis dimensões: i) qualidade do sistema; ii) qualidade da informação; iii) uso; iv) satisfação do usuário; v) impacto individual; e vi) impacto organizacional.

Tendo em vista que um sistema de controle gerencial cumpre seu papel organizacional por meio de sistemas de informação que lhe dão suporte, parece válido considerar na identificação e na análise de sua estrutura adequada outras dimensões que aquelas apresentadas por Ferreira e Otley (2006).

No modelo proposto por DeLone e McLean (1992), as duas primeiras dimensões – qualidade do sistema e qualidade da informação – representam, respectivamente, as características desejadas do sistema de informação e as saídas do sistema de informação, ou seja, seus relatórios. Pode-se fazer uma analogia dessas duas dimensões com a dimensão desenho de um sistema de controle gerencial, especificamente, com as características da informação. Portanto, qualidade do sistema e qualidade da informação, segundo o modelo de DeLone e McLean (2002), serão considerados como representando dimensões semelhantes à dimensão características da informação de um sistema de controle gerencial, conforme estrutura proposta por Ferreira e Otley (2006).

Desse modo, o desenho de um sistema de controle gerencial se torna mais amplo que essas duas dimensões apresentadas por DeLone e McLean (1992), tendo em vista

que, além das características da informação, que poderiam ser suficientes para representá-las, incluem as técnicas de controle gerencial que, devido a sua natureza específica, não é tratada no modelo de sucesso de um sistema de informação.

A terceira dimensão do modelo de DeLone e McLean (1992) é o uso da informação que pode ser analisada: i) em termos de como o sistema está sendo utilizado atualmente pelos gestores e ii) em termos do montante de uso do sistema. Posteriormente, os próprios DeLone e McLean (2002) reconheceram o uso da informação apenas em termos da intenção de uso.

Pode-se afirmar que essa dimensão equivale à dimensão de uso de um sistema de controle gerencial que representa a maneira pela qual os gestores utilizam a informação produzida por esse sistema.

Sugere-se que essas dimensões sejam equivalentes, ou seja, a estrutura de um sistema de controle gerencial consolidada por Ferreira e Otley (2006) já contempla a dimensão uso da informação.

As três outras dimensões do modelo de sucesso de um sistema de informação não estão contempladas na estrutura de um sistema de controle gerencial, embora alguns estudos tenham procurado incluir principalmente a satisfação do usuário (Mia; Chenhall, 1994; Pierce; O'Dea, 2003; Frezatti; Aguiar; Rezende, 2006; Chow; Van Der Stede, 2006).

Entre essas três dimensões, a dimensão de satisfação do usuário é a mais utilizada em estudos que analisam a estrutura apropriada de um sistema de informação. Sua preocupação é com atitudes que independem da qualidade do sistema ou da informação, ou seja, independem do desenho do sistema. Desse modo, um desenho apropriado de um sistema de controle gerencial, sob o ponto de vista eminentemente técnico, não garante necessariamente uma maior satisfação para o usuário.

Considera-se que a inclusão da dimensão da satisfação do usuário de modo mais amplo em estudos empíricos que analisam a estrutura apropriada de um sistema de controle gerencial pode lançar importantes contribuições para a compreensão de seu papel organizacional, sendo mais apropriado um sistema de controle gerencial que provoca maior satisfação em seus usuários, que são, por sua vez, entendidos como os gestores que utilizam esse sistema.

A quinta dimensão do modelo proposto por DeLone e McLean (1992) é o impacto individual que se refere a uma indicação de que um sistema de informação tem oferecido ao usuário um melhor entendimento do contexto de decisão; tem melhorado sua produtividade em tomar decisões; tem produzido uma mudança na atividade do usuário; ou tem mudado a percepção do tomador de decisão quanto à importância ou à utilidade de um sistema de informação.

Em termos de um sistema de controle gerencial, impacto individual representaria fazer com que os gestores efetivamente influenciem o comportamento de membros organizacionais em direção das estratégias adotadas a partir das informações oriundas desse sistema.

Nem o desenho apropriado de um sistema de controle gerencial, nem uma maior satisfação garantem que esse sistema provocará efetivamente um impacto nos gestores. Quanto maior for o impacto individual provocado pelo sistema de controle gerencial, mais apropriada tende a ser a estrutura desse sistema.

Por fim, tem-se a dimensão de impacto organizacional que representa o efeito que as decisões individuais provocam sobre a organização (Delone; Mclean, 1992). Conforme destacado anteriormente, é difícil isolar outras variáveis que também podem provocar impactos organizacionais, de modo que não representaria um construto suficiente para identificação e análise da estrutura apropriada de um sistema de controle gerencial.

As dimensões de uso, satisfação do usuário e impacto individual são denominadas de benefícios líquidos do uso de um sistema de informação (Seddon, 1997). Esse estudo propõe justamente a inclusão dessa dimensão ao desenho para análise da estrutura apropriada de um sistema de controle gerencial.

Destaca-se, entretanto, que o uso da informação já faz parte da estrutura consolidada por Ferreira e Otley (2006). Além disso, a análise da satisfação do usuário já tem sido objeto de estudos anteriores, embora não faça parte formalmente da estrutura do sistema de controle gerencial (Mia; Chenhall, 1994; Pierce; O'Dea, 2003; Frezatti; Aguiar; Rezende, 2006; Chow; Van Der Stede, 2006), de modo que apenas o impacto individual parece não estar sendo investigado em pesquisas que analisam a estrutura apropriada de um sistema de controle gerencial.

Assim, a identificação e a análise da estrutura apropriada de um sistema de controle gerencial teria como parâmetro essa dimensão composta de benefícios líquidos do uso do sistema, sendo que quanto maiores os benefícios líquidos, mais a estrutura de um sistema de controle gerencial será apropriada.

Em síntese, considera-se que em vez da identificação e da análise da estrutura apropriada de um sistema de controle gerencial considerar apenas o desenho, outras dimensões precisariam ser consideradas.

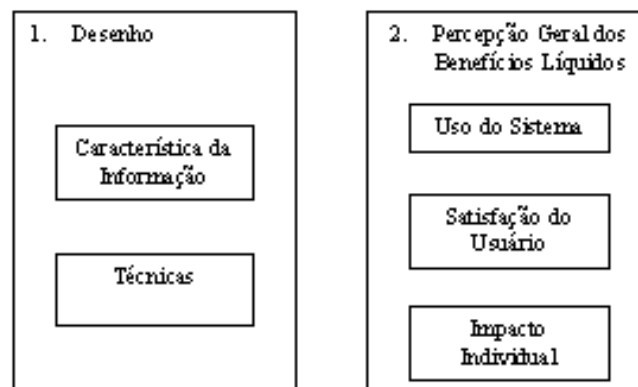
O passo inicial seria a identificação de informações que efetivamente poderão provocar impacto individual, ou seja, de informações que os gestores necessitam para influenciar o comportamento de membros organizacionais em direção a estratégias adotadas.

A partir dessa identificação, seria possível garantir a satisfação dos usuários por meio de seu uso. Em outras palavras, o passo inicial seria dar atenção aos benefícios líquidos do uso de um sistema de controle gerencial.

A partir de então, poderia ser desenhado o sistema de controle gerencial que fosse adequado às necessidades de informação do gestor.

A Figura 7 sumariza a proposta de identificação e análise da estrutura apropriada de um sistema de controle gerencial.

Figura 7 – Proposta de Estrutura de um Sistema de Controle Gerencial



Diante da proposta de identificação e análise da estrutura apropriada de um sistema de controle gerencial, podem ser levantadas oportunidades para futuras pesquisas:

Qual o relacionamento entre características da informação e técnicas empregadas pelo sistema de controle gerencial? Precisamente, um sistema de controle gerencial que possui técnicas tradicionais está associado a características tradicionais da informação, assim como um sistema de controle gerencial que possui técnicas sofisticadas está associado a características sofisticadas da informação?

Qual o uso predominante em sistemas de controle gerencial com desenho tradicional? E com desenho sofisticado?

Desenho sofisticado do sistema de controle gerencial está associado à maior satisfação do usuário? E ao maior impacto organizacional?

Qual uso da informação está associado à maior satisfação do usuário? E ao maior impacto individual?

Qual o relacionamento entre satisfação do usuário e impacto individual?

Existem variáveis que moderam esses relacionamentos? Quais? De que maneira?

Essas são apenas algumas oportunidades de pesquisa que podem trazer importantes contribuições para o entendimento da escolha apropriada de um sistema de controle gerencial.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo teve o objetivo de sugerir uma proposta para identificação e análise da estrutura apropriada de um sistema de controle gerencial que tenha como parâmetro de definição os benefícios decorrentes de seu uso, da satisfação do usuário e do impacto individual.

Para tanto, integrou, de um lado, o modelo de sucesso de um sistema de informação desenvolvido por DeLone e McLean (1992) e, de outro lado, a estrutura de um sistema de controle gerencial consolidada por Ferreira e Otley (2006).

Enquanto a estrutura de um sistema de controle gerencial enfatiza apenas suas dimensões de desenho e uso, com ênfase para o primeiro, a partir do modelo de sucesso de um sistema de informação, tornou-se possível incluir duas outras dimensões: satisfação do usuário e impacto individual. De modo que, em conjunto, o uso, a satisfação do usuário e o impacto individual representam os benefícios líquidos do uso de um sistema de controle gerencial (Seddon, 1997).

Considera-se que a identificação e a análise da estrutura apropriada de um sistema de informação por meio de sua contribuição para o desempenho organizacional não são suficientes na medida em que é difícil isolar o efeito de outras variáveis contextuais.

Desse modo, a estrutura aqui proposta supera essa limitação e avalia se um sistema de controle gerencial é apropriado a partir do próprio usuário (gestor), que utiliza as informações produzidas por esse sistema.

Diversas são as oportunidades de pesquisa a partir da identificação e da análise da estrutura apropriada de um sistema de controle gerencial. Um ponto inicial seria avaliar as inter-relações existentes entre as dimensões: Qual o uso predominante em sistemas de controle gerencial com desenho tradicional? E com desenho sofisticado? Desenho sofisticado do sistema de controle gerencial está associado à maior satisfação do usuário? E ao maior impacto organizacional? Qual uso da informação está associado à maior satisfação do usuário? E ao maior impacto individual? Qual o relacionamento entre satisfação do usuário e impacto individual?

Além dessas questões, pode-se investigar se existem variáveis que moderam os inter-relacionamentos entre as dimensões da estrutura de um sistema de controle gerencial: O desenho tradicional de um sistema de controle gerencial está associado à maior satisfação do usuário quando organizações adotam estratégias de baixo custo? Ou quando adotam estratégias de diferenciação? O desenho contemporâneo de um sistema de controle gerencial está associado ao maior impacto individual quando o ambiente organizacional é dinâmico ou quando ele é estável?

A partir da realização do desenvolvimento de pesquisas que investiguem essas questões, é possível, por um lado, analisar a consistência da estrutura de identificação e análise

de um sistema de controle gerencial apropriado e, por outro lado, permitir o entendimento dos inter-relacionamentos entre as dimensões que compõem essa estrutura, assim como, sua relação com variáveis contextuais.

REFERÊNCIAS

ABERNETHY, M. A.; LILLIS, A. M. The impact of manufacturing flexibility on management control system design. *Accounting, Organizations and Society*. v. 20, p. 241-258, 1995.

ANTHONY, R. N. Management accounting. 4 ed. Illinois: Irwin, 1970.

ANTHONY, R. N.; GOVINDARAJAN, V. *Sistemas de controle gerencial*. São Paulo: Atlas, 2002.

ANTHONY, R. N.; REECE, J. S. *Management accounting: text and cases*. 5 ed. Illinois: Richard D. Irwin, 1975.

BERRY, A. J.; BROADBENT, J.; OTLEY, D. *Management control: theories, issues and performance*. 2 ed. New York: Palgrave Macmillan, 2005.

BOKHARI, R. H. The relationship between system usage and user satisfaction: a meta-analysis. *Journal of Enterprise Information Management*. v. 18, n. 1-2, p. 211-234, 2005.

BOUWENS, J.; ABERNETHY, M. A. The consequences of customization on management accounting system design. *Accounting, Organizations and Society*. v. 25, p. 221-241, 2000.

BROWNELL, P. Participation in budgeting, locus of control and organizational effectiveness. *The Accounting Review*. v. LVI, n. 4, p. 844-860, 1981.

BRUNS Jr.; W. J.; WATERHOUSE, J. H. Budgetary control and organization structure. In.: CHENHALL, R. H.; HARRISON, G. L.; WATSON, D. J. H. *The organizational context of management accounting*. Boston: Pitman Publishing, p. 115-138, 1981.

CHENHALL, R. H. Management control systems design within its organizational context: findings from contingency-based research and directions for the future. *Accounting, Organizations and Society*. v. 28, p. 127-168, 2003.

CHENHALL, R. H.; LANGFIELD-SMITH, K. The relationship between strategic priorities, management techniques and management accounting: an empirical investigation using a systems approach. *Accounting, Organizations and Society*. v. 23, n. 5, p. 243-264, 1998.

CHENHALL, R. H.; MORRIS, D. The impact of structure, environment, and interdependence on the perceived usefulness of management accounting systems. *The Accounting Review*. v. LXI, n. 1, p. 16-35, 1986.

CHOW, C. H.; VAN DER STEDE, W. A. The use and usefulness of nonfinancial performance measures. *Management Accounting Quarterly*. V. 7, n. 3, p. 1-9, 2006.

DELONE, W. H.; MCLEAN, E. R. Information systems success: the quest for the dependent variable. *Information Systems Research*. v. 3, n. 1, p. 60-95, 1992.

DELONE, W. H.; MCLEAN, E. R. Information systems success revisited. *Proceedings of the 35th Hawaii International Conference on System Sciences*, 2002.

DIMAGGIO, P. Culture and cognition. *Annual Review of Sociology*. v. 23, p. 263-287, 1997.

DRURY, C. *Management and cost accounting*. 6 ed. London: Thomson Learning, 2004.

FELTHAM, G. A. Information economics and management accounting: a brief personal perspective. *Journal of Management Accounting Research*. v. 17, p. 145-152, 2005.

FERREIRA, A.; OTLEY, D. Exploring inter and intra-relationships between the design and use of management control system. Working Paper, SSRN. 2006.

FREZATTI, F.; AGUIAR, A. B.; REZENDE, A. J. Relationship between management accounting attributes and user satisfaction. *Journal of Accounting-Business & Research*. v. 13, p. 1-24, 2006.

GORDON, L. A.; MILLER, D. A contingency framework for the design of accounting information systems. *Accounting, Organizations and Society*. v. 1, p. 59-69, 1976.

GOSSELIN, M. The effect of strategy and organizational structure on the adoption and implementation of Activity-Based Costing. *Accounting, Organizations and Society*. v. 22, n. 2, p. 105-122, 1997.

GOVINDARAJAN, V. A. contingency approach to strategy implementation at the business-unit level: integrating administrative mechanisms with strategy. *Academy of Management Journal*. v. 31, n. 4, p. 828-853, 1988.

GOVINDARAJAN, V. A. Appropriateness of accounting data in performance evaluation: an empirical examination of environmental uncertainty as an intervening variable. *Accounting, Organizations and Society*. v. 9, n. 2, p. 125-135, 1984.

GOVINDARAJAN, V. A.; GUPTA, A. K. Linking control systems to business unit strategy: impact on performance. *Accounting, Organizations and Society*. v. 10, n. 1, p. 51-66, 1985.

HAYES, D. C. The contingency theory of managerial accounting. *The Accounting Review*. v. LII, n. 1, p. 22-39, 1977.

HOQUE, Z.; JAMES, W. Linking balanced scorecard measures to size and market factors: impact on organizational performance. *Journal of Management Accounting Research*. v. 12, p. 1-17, 2000.

HORNGREN, C. T. Cost management accounting: yesterday and today. In: BROMWICH, M.; HOPWOOD, A. G. *Research and current issues in management accounting*. London: Pitman, p. 31-43, 2000.

IIVARI, J. An Empirical Test of the DeLone-McLean Model of Information System Success. *Database for Advances in Information Systems*. v. 36, n. 2, p. 8, 2005.

JERMIAS, J.; GANI, L. Integrating business strategy, organizational configurations and management accounting systems with business unit effectiveness: a fitness landscape approach. *Management Accounting Research*. v. 15, p. 179-200, 2004.

MERCHANT, K. A. The design of the corporate budgeting system: influences on managerial behavior and performance. *The Accounting Review*. v. LVI, n. 4, p. 813-829, 1981.

MIA, L.; CHENHALL, R. H. The usefulness of management accounting systems, functional differentiation and managerial effectiveness. *Accounting, Organizations and Society*. v. 19, n. 1, p. 1-13, 1994.

MINTZBERG, H. *The structuring of organizations*. New Jersey: Prentice Hall, 1979.

MINTZBERG, H.; LAMPEL, J.; QUINN, J. B.; GHOSHAL, S. *O processo da estratégia*. 4 ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.

MOORES, K.; YUEN, S. Management accounting systems and organizational configuration: a life-cycle perspective. *Accounting, Organizations and Society*. v. 26, p. 351-389, 2001.

OTLEY, D. T. The contingency theory of management accounting: achievements and prognosis. *Accounting, Organizations and Society*. v. 5, p. 413-428, 1980.

OTLEY, D. T.; Budget use and managerial performance. *Journal of Accounting Research*. v. 16, n.1, p. 122-149, 1978.

OUCHI, W. G. A conceptual framework for the design of organizational control mechanisms. *Management Science*. v. 25, n. 9, p. 833-848, 1979.

PIERCE, B.; O'DEA, T. Management accounting information and the needs of managers: perceptions of managers and accountants compared. *The British Accounting Review*. v. 35, p. 257-290, 2003.

RAI, A.; LANG, S. S., WELKER, R. B. Assessing the validity of IS success models: an empirical test and theoretical analysis. *Information Systems Research*. Mar 2002, v. 13, n. 1. p. 50-72, 2002.

SEDDON, P. B. A respecification and extension of the DeLone and McLean model of IS success. *Information Systems Research*. Set., v. 8, n. 3, p. 240-253, 1997.

SIMONS, R. The role of management control systems in creating competitive advantage: news perspectives. *Accounting, Organizations and Society*. v. 15, p. 127-143, 1990.

TIESSEN, P.; WATERHOUSE, J. H. The contingency theory of managerial accounting: a comment. *The Accounting Review*. v. LIII, n. 2, p. 523-529, 1978.

WATERHOUSE, J. H.; TIESSEN, P. A contingency framework for management accounting systems research. *Accounting, Organizations and Society*. v. 3, p. 65-76, 1978.